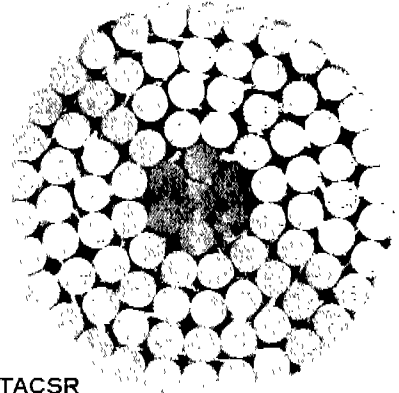
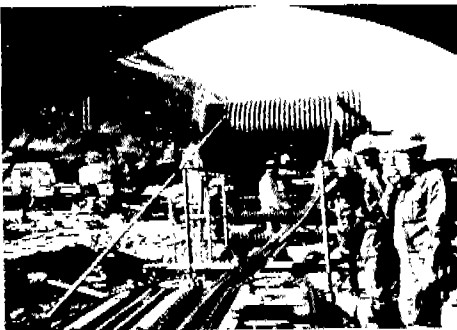


# 日本の電線産業の 需給実績 및 展望



TACSR



500 kv  
OF Cable  
工事

金 濟 華  
( 調達廳 外資局 市場調査 )  
( 擔當官室 事務官 )

電線産業은 産業 活動과 國民生活의 活力素인 電氣에너지를 供給하고 또한 通信面에서 오늘날의 情報化 社會를 밑받침하는데 커다란 役割을 다해왔다.

말하자면, 日本經濟의 高度成長을 이룩한 基幹産業을 에너지 供給面에서 支援함과 同時에 國民의 生活向上에 크게 寄與해 온 重要한 基礎産業이다.

電線産業은 지금까지 여러가지의 問題點을 內包하고 있으면서도 經濟成長과 더불어 順調롭게 增大해 왔다고 할 수 있는데, 石油波動以後의 低成長 經濟의 定着과 더불어 電線業界에 있어서도 解決을 서둘러야 할 基本的인 問題가 몇가지 顯著化되고 있다.

이러한 여러가지 問題를 構造的으로 分析하여 電線産業의 中長期의 將來에 대해서 積極的으로 對處해야 할 것으로 생각된다.

日本の 電線産業을 日本 主要製造業과 比較

해볼 때 電線産業은 약 1% 정도의 比重으로서 큰 變動이 없이 趨勢되어 왔으나, 1975년에 이르러서는 生産額과 附加價値의 Output에 관한 項目의 相對的 地位 低下가 顯著하였다.

또한 附加價値率에 대해서 보면 全製造業의 平均値를 下廻하는 低位에 위치하고 있어 不況時의 減退가 相對的으로 크다고 할 수 있다.

近年에 있어서 相對的 地位 低下는 단적으로 電線業界의 不況狀態를 나타내고 있다고 생각되나, 이 점에 대해서 마이크로인 分析을 시도해보면 다음과 같다고 할 수 있겠다.

즉, 1人當 附加價値額은 1974年 以前에는 全製造業의 平均値를 上廻하여 趨勢되어 왔으나 1975년에는 大幅的으로 減退하였으며 1976年에도 全製造業의 平均値를 上廻하지 못하였다.

한편 勞動 裝備率은 每年 上昇하고 있으며 1974年の 增加率은 크다.

이것은 人員 減少 등의 對應에도 不拘하고 需要의 減退로 인해 設備投資 負擔이 增大했기 때문이며 需給 不均衡의 影響이 크다는 것을 나타내고 있는데 設備의 効率을 나타내는 2個의 指標에 端的으로 나타나고 있으며 특히 附加價值率이 낮은 電線業界에 있어서는 影響이 크다.

日本の 電線 生産量은 世界 第2位이며 人口 對 生産量과 GNP에 對한 生産量에 있어서는 第1位이다.

이에 대해서 1人當 實質 GNP, 에너지消費量, 總發電 電力量은 主要國중에서 低位로 趨勢되어 왔었다.

이는 過去の 日本の 電線의 '需要構造가 다른 主要國과 비해서 獨自의인 要因을 가지고 있는 것이 아닌가 推測된다.

따라서 日本은 GNP에 있어서 總固定資本形成의 比率이 主要國 中에서 壓倒的으로 높다는 것을 알 수 있다.

즉, 日本經濟의 高度成長은 이를 뒷받침하기 위한 資本 蓄積의 急速한 충실을 必要로 했다고 할 수 있다.

換言하면 日本은 GNP에 比較해서 社會經濟의 基盤을 뒷받침하는 分野에 있어서는 先進諸國에 비해서 未成熟했다고 생각된다.

그리하여 資本 蓄積에 關聯되는 諸項目에 대해서 보면 日本은 社會資本面에서 主要國에 비해 蓄積이 뒤떨어지고 있는 分野와 急激한 蓄積을 하고 있는 分野가 있다.

뒤떨어지고 있는 分野에 있어서는, 下水道와 道路 등 政府에 의한 大型 project의 推進이 計劃되고 있다.

電線도 또한 이러한 急速한 資本蓄積의 必要性으로 인해 增加하여 왔다고 할 수 있는데 이러한 면에서는 西獨과 類似한 것으로 생각된다.

이에 대해서 資本蓄積이 어느 정도 充足한 것으로 보이는 美國과 英國에 있어서는 電線의

需要 構造도 스스로 다르다고 判斷된다.

日本에 있어서도 資本 蓄積의 充足度와의 關係에서 볼 때에 長期的으로는 電線의 需要構造의 變化가 豫想되며 이에 따라 需要量과 品種構成에도 變化가 있을 것으로 생각된다.

各國의 GNP에 對하는 總固定資本 形成의 比率과 GNP에 대한 電線 生産量의 關係를 보면 兩者는 거의 比例 關係로 推測된다.

이는 日本의 電線産業의 方向을 고려함에 있어서 分析을 해볼만한 價値있는 問題를 提起하고 있는 것으로 생각된다.

또한 電線의 輸出入이 國民經濟에 차지하는 位置를 分析해 보면 絕緣電線의 地域別 輸入金額의 比重을 보면 發展途上國이 많은 아프리카, 中近東, 東南아시아의 比重에 비해 西歐圈, 北美 등 先進國이 高水準에 있다는 것을 알 수 있다.

發展途上國의 比重이 높은 것은 基礎産業으로서의 電線産業의 成熟度가 낮기 때문에 당연한 것으로 생각되나 近年에 와서 아프리카와 中近東의 比重이 急増한 것은 OPEC諸國의 急速한 經濟發展을 고려하면 資本蓄積과 電線의 結合強度를 나타내고 있는 것으로 생각되며, 또한 그러한 意味에서 이들 地域에서의 需要가 많은 品種도 推定할 수 있을 것이다.

한편 先進國에 있어서는 各國의 産業은 一般的으로 高度로 發展되고 있으며 또한 電線産業도 成熟되고 있다고 생각되는데 西歐圈에 있어서 EC의 경우에는 同一 經濟圈에 있어서 國際分業의 일환으로 電線産業이 包含되어 있는 것으로 推測되는데, 이는 西獨, 英國, 불란서 등의 西歐圈에 대한 輸出 比重의 높음으로부터도 判斷된다.

이들 諸國은, ① 前述한 바와 같이 資本蓄積이 充足하다고 생각되며,

② 輸出先도 急速的으로 資本蓄積을 하고 있는 中近東, 아프리카 및 西歐圈의 比重이 높으

며,

③ 先進工業國이지만 過去에 있어서 資本蓄積과의 關聯下에 있어서 電線産業도 成熟하여 있는 점 등을 考慮하면 ㉞ 國內 資本蓄積의 充足度와 電線 生産能力과의 關係에 있어서 電線 輸出의 比重 ㉟ 主要輸入國의 經濟發展에 따른 現在의 電線 輸出國의 對應 變化 a. 主要輸入國의 電線産業이 發達할 경우 b. 主要輸入國이 必要로 하는 品種의 變化 ㊱ 先進諸國間的 電線의 國際分業 등 日本電線産業의 長期 展望에 대한 示唆로서 興味깊은 것이 있을 것으로 보인다.

日本の 마이크로經濟의 中長期 展望으로서, ① 三菱總研(1977年 8月) ② 日經센타 (1978年 2月) ③ 政府(經濟企副廳)의 暫定 試算 (1978年 1月)의 세가지를 가지고 그 特徵을 살펴보면 다음과 같다.

① 첫째 實質 GNP 成長率을 보면 三菱總研은 1976~1985年 사이에 年率 4.6% (1976~1980年 4.8%, 1980~1985年 4.5%)이며, 日經센타는 1976~1982년에 6.2% (1976~1980年 5.9%), 政府는 1976~1982년에 6.2% (1976~1977年 6.2%)로 豫想하고 있다.

三菱總研의 경우, 앞으로 日本經濟의 成長을 制約하는 外的 要因으로서는 (가) 資源에너지와 安定 確保의 困難性 (나) 世界經濟와 貿易의 基調 變化(인플레 持續과 先進國의 成長率 鈍化, 自由貿易의 挫折化) (다) 技術進歩의 슬로다운 등에 관한 意見을 가지고 있다.

또한 國內 要因으로서는 (가) 實質收入의 增加 困難으로 인한 個人 消費의 沈滯 (나) 需給不均衡의 早期 解消의 困難과 企業收益 回復의 遲延으로 設備投資의 沈滯 (다) 政策面에 있어서는 財政難과 福祉政策에 대한 置重으로 成長 push의 弱화 등으로 인해 5% 成長의 持續이 困難하다.

日經센타의 경우에는, 外的 成長制約 要因을 認定하고 있으면서도 三菱總研만큼 어려운 環境으로는 評價하지 않고 있으며 國內的 으로서 1978~1980년에는 景氣 浮揚의 必要性 때문에 公共投資의 擴大를 中心으로 하는 財政 依存型 으로서 6%의 成長과 1981~1982年度에는 操業度의 向上과 企業收益의 回復으로 인한 設備投資의 擴大와 勤勞所得의 增加에 의한 個人消費의 增加 등으로 民需의 增大와 世界景氣의 回復으로 인한 輸出의 回復으로 成長率이 높아질 것으로 豫測하고 있다.

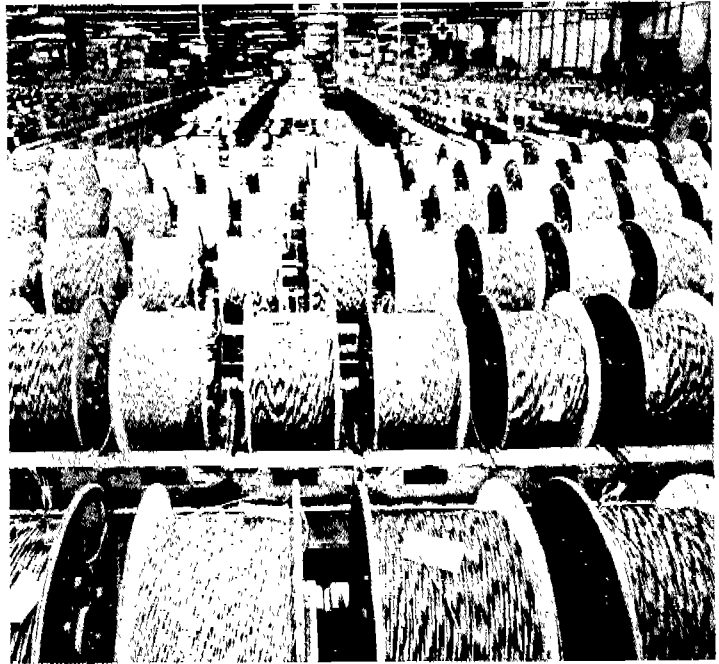
政府의 경우에 있어서는 政策 運營의 基本的 方向으로서는 景氣의 着實한 回復을 기하고 계속, 世界經濟의 回復 基調를 背景으로 計劃期間의 前半期에 있어서는 약간 높은 經濟成長을 維持할 것이며 經濟의 각종 均衡 改善과 企業과 家計의 回復을 기하여 長期的으로는 日本經濟를 円滑하게 安定成長路線으로 移行시키는 일이 必要하다고 하는데 具體的으로는 (가) 物價의 安定과 完全雇傭 確保 (나) 安定된 生活의 確保와 살기 좋은 環境의 形成 (다) 世界經濟發展에 대한 協調와 貢獻 (예) 經濟的 安定의 確保와 長期發展 基盤의 培養을 計劃의 目標로 하고 이를 實現시키기 위해 日本經濟는 앞으로 5年間에 약 6%의 實質成長率을 達成하는 일이 適切한 것으로 豫想하고 있다.

② 以上 3個 機關의 展望을 概觀해보았는데, 이 중에서 政府의 展望은 豫測이라기 보다는 目標 達成을 위한 計劃數值이며 前記 2個 機關의 展望과는 조금 意味를 달리하고 있다.

前記 2個 機關의 경우, 三菱總研은 약 5%, 日本經濟센타는 6%의 成長과 經濟의 전망에 관한 差異를 反映한 것으로 되어 있다.

어떻든 앞으로 日本經濟는 外的 環境의 動向 및 政策 運營의 方向과 이에 家計와 企業部門이 어떻게 反應하는가에 따라서 決定될 것이며

CCP 케이블의  
生産工場



三菱總研과 日經센타의 展望에는 差異가 있으며 現時點에서는 實現 可能性은 있을 것으로 생각된다.

確實히 日本 政府의 計劃値는 達成시키는 것이 바람직하며 電線業界 自体로서는 이에 對處하는 마음의 準備가 必要하다. 특히 日經센타의 展望은 政府의 內容에 가깝고 樂觀的으로 생각되는 점이 많기 때문에 더욱 그렇다는 것이다.

③ 한편 電線業界는 需給 不均衡을 內包하고 있음에도 不拘하고 앞으로 內需가 低迷할 것으로 보이기 때문에 製品 輸出에 主力해야 할 것이며 國際的 調和를 考慮하면 資本面에 있어서도 海外 指向이 強化될 것으로 보인다.

이러한 면에서 1977年 가을 이후의 円貨 高騰과 앞으로의 換率 變動의 影響은 無視할 수 없다.

앞으로의 円貨 動向에 있어서는 美國과 日本의 物價上昇率 格差로 보아 円貨 高騰 현상은 계속될 것으로 보이며, 또한 大幅的인 經常 赤字로 인해 外部的 壓力은 앞으로도 피할 수 없

을 것으로 보이므로 對策을 강구해야 할 것으로 생각된다.

需要 展望에 있어서는 前提 條件으로서, 通信과 電力部門에 있어서는 電電公社 및 電力會社의 計劃 數値가 公表되어 있기 때문에 그에 따랐으나 그외의 內需部門 및 輸出에 있어서는 比較的 弱勢인 三菱總研(1977年 8月 豫測 Case I)과 比較的 強勢의 日經센타(1978年 2月 豫測, Case II)에 따라 두가지 Case의 豫測値를 算出하였다.

한편, 銅電線의 需要의 趨勢를 보면 內需에 있어서는 1980년에 있어서 Case I, II가 모두 1973年度의 피크水準을 下廻하고 있으며, 1982년에 있어서는 1973年度 水準에 달하지 못한 데 대해서 Case II에 있어서는 1973年度 水準을 上廻하고 있다.

그러나 内外 需要를 合計해보면 Case I, Case II 모두 1980년에 있어서는 1973年度 水準을 上廻하고 있는데 이는 相當한 輸出 増大를 豫想했기 때문이다.

〔日本에서의 中長期 電線 需要 展望〕

(單位: 1,000톤)

年度	區分		銅 電 線				알 미 늄 電 線			
			Case I		Case II		Case I		Case II	
	內需	内外需	內需	内外需	內需	内外需	內需	内外需		
1980	782	900	835	951	121	144	122	144		
1982	823	948	959	1,083	134	159	137	162		
1985	925	1,061	-	-	156	186	-	-		

需要部門別 需要展望은 주로 回歸式을 使用하여 三菱總研과 日經센타의 中長期 豫測 등을 前提로 하여 展望한 것이다.

通信部門 需要는 1980년에는 116,000톤, 1982년에는 106,000톤, 1985년에는 96,000톤으로 되어 있어 需要는 앞으로 減少 傾向을 보일 것으로 생각된다.

增加率은 1976~1985年度에는 平均 0.9%가 減少될 것으로 보이는데 1976~1980年度 에는 3.2%, 1980~1985年度에는 4.1%로 減少될 것으로 보인다.

이것은 (가) 電電公社의 第6次 5個年 計劃(1978~1982年)에 의하면 建設投資額은 5年間에 約 9兆円으로 되어 있으며, 이는 第5次 5個年 計劃의 建設投資額 約 7兆円에 대해서 年平均 增加率이 불과 5% 정도의 낮은 增加率에 그치고 있으며 物價上昇率을 考慮하면 實質베이스로서의 鈍化는 避할 수 없을 것으로 보인다. (나) 電話의 普及率 向上과 加入電話의 積滯數 解消에 따라 電電建設 投資額에 차지하는 線材發注 比率이 每年 低下추세에 있으며 또한 1978~1982年度의 電話加入 增設數는 第6次 5個年 計劃에 따르면 年平均 150~160萬台로서 1960年代 後半의 約 300萬台에 비해 半減되었 으며 메타通信, 팩시밀리 등의 不確定 要因은 있으나 線材의 需要量은 減少할 것으로 展望된다.

電力部門 需要는 銅電線의 경우 1980년에는

118,000톤, 1982년에는 128,000톤, 1985년에는 147,000톤이며, 알미늄電線은 1980년에는 103,000톤, 1982년에는 115,000톤, 1985년에는 134,000톤으로 전망된다.

增加率에 있어서는 1976~1980년에는 年平均 銅電線이 5.0%, 알미늄電線은 5.5%이며, 1980~1985년에는 銅電線이 4.6%, 알미늄 電線은 5.3%이다.

이는 ① 中央電力協議會에 의한 電力需要量의 長期 豫測에 있어서는 1977~1987년의 10年 間에 年平均 增加率을 6.0%(前半 6.4%, 後半 5.5%)로 展望하고 있다.

② 이러한 旺盛한 電力需要의 豫想下에 電力會社의 設備投資는 電源開發을 中心으로 1978~1982年度에 約 19兆円에 달하는 방대한 工事 計劃을 策定하고 있는 것을 反映한 것이다.

③ 銅電線보다 알미늄電線의 增加率이 큰 것은 電力의 流通部門 投資가 配電보다 送電에 比重을 두기 때문인 것으로 보인다.

電氣機械用 需要(銅電線)는 Case I에 있어서는 1980년에는 210,000톤(1976~1980年 平均 增加率 4.1%), 1982년에는 219,000톤(1976~1982年 平均 增加率 3.4%), 1987년에는 252,000톤(1980~1987年 平均增加率 3.7%), Case II에 있어서는 1980년에는 224,000톤(1976~1980年 平均增加率 5.7%), 1982년에는 275,000톤(1976~1982年 平均增加率 7.4%)로 보고 있는 데,

이는 ① 電氣機械産業이 第2次 産業 中에서 社會全體의 電氣, 電子化의 進行으로 比較的 높은 增加率을 展望하고 있으나 電氣機械에 使用되는 電線 原單位의 低下 추세로 電線需要는 電氣機械産業의 增大에 따라 增加하지는 않을 것으로 보인다.

② 또한 第3次産業의 比重 增大등으로 高度 成長期에 비해 GNP 彈性値는 低下 추세에 있

는 것에 근거하고 있다.

上建 및 電販用 需要(銅電線)는 Case I에 있어서는 1980年度에는 238,000톤(1976~1980年平均增加率 4.8%), 1982년에는 264,000톤(1976~1982년 5.0%), 1985년에는 312,000톤(1980~1985년 平均增加率 5.5%), Case II에 있어서는 1980년에는 274,000톤(1976~1980年平均 增加率 8.6%), 1982년에는 331,000톤(1976년~1982년 平均增加率 9.0%)으로 되어 있다.

土建 및 電販部門 需要는 日本 國內 總固定資本形成에 의존하는 比率이 크나 Case I 및 II에 있어서 國內 總固定資本 形成(實質)의 豫測은 Case I에 있어서는 1976~1985년에는 平均 5.0%, Case II에 있어서는 1976~1982년에는 平均 8.7%의 增加率이다.

內譯을 보면 ① 日本政府 固定資本 形成(實質)-Case I에 있어서는, 1976~1985년 平均 6.1%이며 Case II에 있어서는, 1976~1982년 平均 12.3%의 增加率이다.

② 民間 設備投資(實質)-Case I에 있어서는 1976~1985년 平均 3.8%이며, Case II에 있어서는 1976~1985년 平均 7.3%의 增加率이다.

③ 民間住宅投資(實質)-Case I에 있어서는 1976~1985년에는 平均 5.9%이며 Case II에 있어서는 1976~1982년에는 平均 6.4%의 增加率로 되어 있다.

Case I과 II에 있어서는, 모두 民間部門보다 政府部門의 投資의 增加率이 크고 土建, 電販部門에 있어서 最終 需要는 앞으로 民間보다 日本 政府에 대한 依存度가 높아질 것으로 생각된다.

이 部門이 他部門보다 相對的으로 需要가 강력한 것은 政府 投資의 擴大에 의한 바가 크기 때문이다.

其他 內需(銅電線)는 Case I에 있어서는 1980년에는 100,000톤(1976~1980년 平均增加率 3.9%)이며, 1982년에는 106,000톤(1976~1982년 平均增加率 3.6%), 1985년에는 120,000톤(1980~1985년 平均增加率 3.7%)이며, Case II에 있어서는 1980년에는 103,000톤(1976~1980년 平均增加率 4.6%), 1982년에는 119,000톤(1976~1982년 平均增加率 5.6%)이다.

其他 內需部門의 需要는 生産財로서의 機器用(주로 自動車, 船舶 등의 輸送機械用이 中心)과 資本財로서 주로 民間設備投資로 依存하는 分野로 大別된다.

이 중 輸送機械産業은 第2次 産業 가운데서는 比較的 順調로운 增加가 期待되고 있는데 이에 대해서 民間設備投資의 增加率은 둔할 것으로 생각된다. 따라서 이 部門의 電線需要는 앞으로 設備用보다 機器用的 比重이 增加할 것으로 생각된다.

한편 考慮하지 않으면 아니될 要因 으로서는 間接輸出(plant 輸出)의 動向을 들 수 있다.

電線의 間接 輸出의 量은 明確하지 않으나 電氣機械, 土建, 電販 및 當該部門에 包含되는 것으로 생각되며 그 중에서는 當該部門이 가장 많은 것으로 생각된다.

이는 國內需要에 의한 것이 아니고 海外, 특히 發展途上國의 資本形成에 關聯되는 需要이며 앞으로 그 重要性이 더욱 높아질 것으로 생각되므로 注目할 必要가 있다.

한편 알미늄電線의 電力部門用 以外的 內需는 Case I의 경우를 보면 1980년에 있어서는 15,000톤, 1982년에 있어서는 19,000톤, 1985년에 있어서는 22,000톤이며, Case II에 있어서는 1980년에는 19,000톤, 1982년에는 22,000톤이다.

輸出에 있어서는 銅電線의 경우, Case I에 있어서는 1980년에는 118,000톤, 1982년에는 125,

000톤이며 1985년에는 136,000톤으로서 1976년을 基準으로 볼때 年平均 增加率は 각각 4.8%, 4.2%, 3.7%이며 Case II에 있어서는 1980년에는 116,000톤, 1982년에는 124,000톤이며 增加率は 4.4%, 4.0%이다.

알루미늄電線은 Case I에 있어서는 1980년에는 23,000톤, 1982년은 25,000톤, 1985년에는 30,000톤(增加率は 5.4%, 5.5%, 5.7%)이며 Case II에 있어서는 1980년에는 22,000톤이며, 1982년은 25,000톤(增加率 4.7%, 5.5%)이다.

輸出部門은 內需 不振의 狀況속에서 1976年, 1977년에는 대폭적인 增加를 보였으나 円貨高騰 傾向으로 어려운 環境을 겪었으며 最近 1,2年 間에는 沈滯를 보인 것으로 생각된다.

그러나 長期的인 침체 狀況이 豫測되고 있는데 中長期的으로 볼때 輸出에 있어서는 相當한 水準으로 漸増할 것으로 豫想된다.

通信 Cable은 1972年度를 피크로 하여 그 후 需要는 漸次 減少傾向을 보이고 있다. 특히 內需에 있어서는 電話의 普及率 向上에 따른 新規 加入者數의 減少 傾向과 더불어 積滯台數의 解消로 通信 Cable의 需要減少傾向이 나타나고 있으며 또한 人件費 高騰에 따른 工事費의 上昇 등으로 通信建設 投資額에 차지하는 線材費의 比重이 每年 低下되고 있다.

또한 1978年度를 始點으로 하는 電電公社의 第6次 5個年計劃을 볼때 第5次 5個年 計劃에 비해 實質投資額은 약간의 增加에 불과하므로 그리 큰 期待를 가질 수 없다는 것이다.

電線의 設備投資는 1973年, 1974년에는 1971年, 1972년에 비해서 倍로 投資하여 生産能力을 大幅的으로 擴大하였으나 石油波動 以後, 需要의 減退가 현저하여 最近에는 大幅的인 需給 不均衡이 發生하였다. 특히 이러한 傾向은 土建과, 電販市場의 極度的 不振으로 市況 品種에 있어서 현저하고 PVC絶緣系 電線의 1976年 1977年の 出荷는 過去の 피크時에 比해서 60% 以下の 水準이다.

中長期 需要展望에 의하면 PVC絶緣系 電線은 1980年の 需要量은 月間 200,000톤 으로서 過去の 피크時에 比해 66%, 1982年の 需要量은 月間 22,000톤으로 過去の 生産피크에 比해 72%의 水準에 달할 것으로 보이며 1987년에 이르러도 15% 以上の 需給 不均衡이 持續될 展望이다.

- 参考文献: • 日本鐵鋼(日本鐵鋼新聞社刊)  
• 日本統計月報(日本總理府 統計局)  
• 建設物價(日本通産産業調査會)  
• 積算資料(

